Botanische Reisen und Sammlungen.

Reise von Dr. R. Pohle.

In der ersten Hälfte des Juli und in der zweiten Hälfte des September 1902 besuchte Dr. R. Pohle das Gebiet im NW. der Stadt Pinega der Provinz Archangel. Es tritt dort Gypsfels häufig zu Tage; die Flora ist durchsetzt mit arktischen und Steppenelementen und besitzt uralischen Montancharakter (als neu zu verzeichnen ist *Aster alpinus*, gefunden nahe der Einmündung des Pinegastromes in die Dwina). In der zweiten Hälfte des Juli begab sich Herr Dr. Pohle, den Spuren Ruprecht's — wie auch früher — folgend, auf die Insel Kolgujew, wo er bis Anfang September (alten Stiles) verweilte. Das Studium einer Inselflora ist immer interessant. Kolgujew ist verhältnismäßig reich. Die Insel hat über 200 Gefäßpflanzen aufzuweisen (etwas mehr als Novaya Semla also). Der Reichtum an Moosen und namentlich Flechten ist entsprechend. Der Vegetationscharakter ist arktisch; unter den Familien überwiegen hervorragend die Gramineen gegenüber einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Cyperaceen. Einige der Gräser variieren lebhaft in der Form (*Poa*, *Arctophila*). Dr. Pohle fand eine *Koeleria*, die er für neu hält. Die Sammlungen von Kolgujew sind in jeder Beziehung so reichhaltig, dass seiner Zeit ein gutes und recht vollständiges Bild der gesamten Vegetation gegeben werden kann. Von Kolgujew brachte der Dampfer Herrn Pohle nach Novaya Semla bis zum Matotschkin Schar und zurück nach Archangelsk. So konnte Dr. Pohle in der späteren Jahreszeit nur eine Orientierung über die Landschaft der Westküste erhalten, die übrigens keineswegs einer gewissen hochnordischen Romantik entbehrt. Den reiselustigen Botanikern wird wahrscheinlich von Interesse und vielleicht den wenigsten bekannt sein, dass man leicht und verhältnismäßig schnell nach Novaya Semla gelangen kann. Die Regierung der Provinz Archangel heuert nämlich zweimal im Jahre einen Passagierdampfer zur Reise dorthin (zur Versorgung der Samojeden-Colonien). Der erste Dampfer verlässt Archangel in der zweiten Hälfte des Juli, der zweite in der ersten Hälfte September (alten Stiles). Die Überfahrt dauert drei Tage; auf Novaya Semlja wird an drei Plätzen angelegt: 1. Belúshja Gubá, 2. Málуja Karmakúly, 3. Mátotschkin Schar (an den beiden letzteren Orten gute hölzerne Häuser mit Öfen). Dauer einer ganzen Reise ungefähr 14 Tage. Ein Billet erster Klasse kostet hin und zurück ungefähr 25 Rubel, wobei Erlaubnis vom Gouverneur einzuholen ist, die natürlich gern erteilt wird. So ist die Möglichkeit gegeben, nahezu zwei Monate auf Novaya Semla zu verweilen. In der Hauptcolonie Malyja Karmakúly kann man beim Geistlichen oder beim Materialverwalter wohnen und genügend ver-

pflegt werden. Zu speciellen Auskünften ist Herr Dr. Pohle (am Kais. bot. Garten in St. Petersburg) jederzeit bereit.

Pflanzensammlungen aus Paraguay.

Herr Carl Fiebrig hat in Paraguay eine größere Sammlung getrockneter Pflanzen angelegt und setzt jetzt seine Thätigkeit in Bolivien fort. Die Sammlungen sind zum Preise von ℳ 40 pro Centurie verkäuflich und werden vom Kgl. Botanischen Museum Berlin aus versandt. Es muss bemerkt werden, dass die Pflanzen vorläufig meist nur auf die Gattungen bestimmt werden können. Eine Vervollständigung der Bestimmungen wird voraussichtlich später erfolgen.

Anfragen etc. sind zu richten an Dr. R. Pilger, Kgl. Botanisches Museum, Berlin-Schöneberg, Grunewaldstraße 6/7.

Präparate zum Studium der Hölzer.

Am 21. October 1903 starb der Modelltischler der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin August Michel. Er ist in botanischen Kreisen weit bekannt geworden durch seine ausgezeichneten Schnitte von Hölzern, die er mit dem von ihm selbst construierten Xylotom angefertigt hat. Sie wurden von ersten Autoritäten, unter denen ich nur die verstorbenen Professoren Julius v. Sachs und Anton de Bary und von lebenden A. Engler und J. Urban nennen will, warm empfohlen. Sammlungen derselben finden sich in vielen öffentlichen Instituten, wie z. B. dem Museum der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin und dem Botanischen Museum der Universität Berlin. Der Verstorbene hat viele Trockenpräparate hinterlassen, die die Witwe zu verkaufen wünscht. Die einzelnen Schnitte sind in der bekannten Weise zwischen Papier aufgespannt, so dass man sie sowohl mit der Lupe, als auch unter dem Mikroskop als Trockenpräparate betrachten und die Einzelheiten der Structur der Hölzer an ihnen studieren und vergleichen kann.

Die einen Präparate enthalten 3 Schnitte auf einem Blatte, nämlich den Quer-, Radial- und Tangentialschnitt des Holzes. Solche Präparate werden zu 50 ₰ abgegeben. So sind die meisten einheimischen Stammhölzer vertreten, sowie auch die Wurzelhölzer einiger einheimicher Arten. Auch einige Hölzer aus Kamerun und dem Kaukasus liegen vor. — Ferner werden Schnitte zwischen Glastafeln mit je 4 Hölzen, deren jedes in Quer-, Radial- und Tangentialschnitt dargestellt ist, zu 3 ℳ die Tafel geliefert. Eine Glastafel mit Holzteilen einer fossilen Fichte wird ebenfalls zu 3 ℳ berechnet.

Eine andere interessante Reihe von Trockenpräparaten betrifft die Gegenüberstellung von deutschen und finnischen Hölzern, über die ich seiner Zeit schon berichtet hatte. Auf einem Blatte wird ein Querschnitt aus Deutschland und einer aus Finnland von derselben Art gegeben und lässt

so den Einfluss des Klimas auf die Ausbildung des Holzes schön erkennen. Auch diese Präparate werden zu 50 ₰ abgegeben.

Während die bisher erwähnten Präparate in vielfacher Zahl vorliegen, hat der Verstorbene auch eine große Anzahl von anderen hergestellter in Canadabalsam eingeschlossener mikroskopischer Präparate hinterlassen, die je 1—3 Schnitte vieler einheimischer und ausländischer Hölzer enthalten, worunter viele von Japan und Afrika. Solche Präparate werden das Stück zu 60 ₰ abgelassen.

Reflectanten belieben sich an Frau Marie Michel in Berlin NW. 6 Luisenstr. 7 zu wenden. P. Magnus (Berlin).

Botanisches Laboratorium und Versuchsgarten des New York Botanical Garden in Cinchona auf Jamaica.

Die Regierung von Jamaica hatte im Jahre 1903 die im Botanischen Garten in Cinchona gelegenen Baulichkeiten und zugehörigen Ländereien zur Miete ausgeschrieben. Die Leitung des New York Botanical Garden hielt diese Gelegenheit für günstig, um dem lange gehegten Plane eines amerikanischen Tropenlaboratoriums näher zu treten. Mehrere Gelehrte, die Jamaica aus eigener Erfahrung kannten, äußerten ihre Ansicht dahin, dass die Verhältnisse in Cinchona geeignet seien, das Project zu verwirklichen. Auch die Regierung von Jamaica stand ihm sympathisch gegenüber. Schon 1902 war Hon. Wm. Fawcett, Director of Public Gardens and Plantations of Jamaica, in persönliche Besprechung mit den Urhebern des Planes getreten, als er sich in New York aufhielt.

Von den Förderern des Projectes hatte Professor Underwood die in Frage stehende Localität noch Anfang 1903 besucht, und über seine Eindrücke im »Journal of the New York Botan. Garden« folgenden Bericht erstattet:

»Nicht das unwichtigste Ergebnis der Expedition bleibt noch zu erwähnen: die Wahl eines geeigneten Platzes für ein Laboratorium, ein Problem, das die amerikanischen Botaniker bereits so lange beschäftigt, konnte seiner Lösung näher geführt werden. Als die zur Beratung der Angelegenheit eingesetzte Commission vor einigen Jahren Jamaica besuchte, da war Cinchona noch von dem Government Botanist bewohnt und kam daher nicht in Frage. Jetzt aber hat die Regierung von Jamaica dort, zu nomineller Miete, angeboten: ein einstöckiges Haus mit 6 Zimmern, dann 3—4 niedrige Gebäude, die sich zu Laboratorien eignen, und 2 Gewächshäuser, die genügenden Raum bieten, um unter Glas experimentieren zu können. Cinchona liegt etwa $1\,^1/_2$ km über dem Meeresspiegel in angenehmem Klima: die Temperaturextreme im Mittel der letzten zwanzig Jahre liegen zwischen 6° und 21° C. Die Lage des Platzes bietet hübsche Aussicht; der Urwald ist so nahe als möglich. In nahezu gleicher Höhe etwa $4\,^1/_2$ km km entfernt liegt Morces Gap, dessen tropischen Charakter ich

vorher beschrieben habe. Von Morces Gap aus besteigt man John Crow Peak (etwa 1800 m) durch tropisch üppigen Wald. Unterhalb liegt Mabess-River (900 m) mit ähnlicher, doch der niederen Lage angemessenen Vegetation. Von Cinchona etwa in gleicher (4,5 km) Entfernung liegt New Haven Gap (1650 m) mit einer Flora gleichen Charakters, die aber der größeren Höhe entspricht. Noch bedeutendere Höhen erreicht man im Portland Gap und Blue Mountain Peak, beide in einer Entfernung von 12—15 km.«

Seitdem hat das Project nun seine Verwirklichung gefunden. Es liegt darüber folgendes Schreiben des Herrn N. L. Britten, Director-in-Chief des New York Botanical Garden, an Herrn Geh. Rat Engler, Director des Kgl. Botanischen Gartens zu Berlin, vor, datiert New York, 26. December 1903:

»Im Anschluss an meinen Brief vom 14. August 1903 freut es mich, folgende Mitteilung zu machen. Der im Cinchona Botanical Garden gelegene Gebäudecomplex der Colonialregierung von Jamaica bleibt erhalten als Botanisches Laboratorium des New York Botanical Garden, im Einverständnis mit der Colonialregierung und in Verbindung mit dem Departement of Public Gardens and Plantations of Jamaica. Die Gebäude umfassen ein Wohnhaus, das den Namen »Bellevue House« trägt, drei Laboratorien, zwei Glashäuser und 1—2 kleinere Baulichkeiten, die sich zum Wohnen eignen. Der Mietsvertrag enthält ferner genügend Ländereien für Versuchs und Anzuchtzwecke.

Für Gelehrte werden folgende Vorteile geboten:

1. Benutzung von Plätzen in den Laboratoriumsgebäuden.
2. Wohnung im Bellevue House oder in einem der anderen Häuser in Cinchona.
3. Benutzung von Land für Versuche.
4. Erlaubnis zum Studium der Anlagen in Cinchona, sowie der von Hope und Castleton Gardens.
5. Erlaubnis zur Benutzung der Botanischen Bibliothek des Department of Public Gardens and Plantations zu Hope Gardens. Auch dürfen von dort Bücher nach Cinchona mitgenommen werden, unter den vom Director of Public Gardens and Plantations festgesetzten Bedingungen.
6. Die Urwälder in der Umgebung von Cinchona bieten leicht erreichbar eine außerordentliche Anzahl einheimischer Pflanzen.

Jeder, der um die Erlaubnis, in Cinchona zu arbeiten, nachsucht, muss die vom Director-in-Chief des New York Botanical Garden geforderten Nachweise seiner Befähigung zu erfolgversprechendem Studium beibringen. Während des Aufenthaltes in Cinchona steht er unter der Aufsicht des Hon. William Fawcett, Director of Public Gardens and Plantations, dessen Interesse und dessen Ratschlägen die Errichtung des amerikanischen Tropenlaboratoriums zum großen Teile zu verdanken ist.

Jeder, der der aufgeführten Privilegien teilhaftig wird, hat eine Laboratoriumsgebühr zu entrichten, zahlbar an den New York Botanical Garden.

Mit Genehmigung der wissenschaftlichen Directoren des New York Botanical Gardens kann auch jedes andere Institut, Gesellschaft oder Person das Recht auf einen Platz zu Cinchona erwerben, durch Zahlung eines Jahresbeitrages von 100 $. Diese sind dann berechtigt, Bewerber zur Zulassung vorzuschlagen, die in den Genuss der Vorteile des Laboratoriums ohne Gebührenzahlung treten wollen. Doch kann jedesmal nicht mehr als einem Bewerber die Benutzung eines Platzes bewilligt werden.

Die notwendigen Kosten eines Besuches von Cinchona, mit Einschluss der Reise nach und von einem Hafen der atlantischen Küste der Vereinigten Staaten, belaufen sich auf 140 $ bis 200 $ bei einem Monat Aufenthalt, auf 160 $ bis 230 $ bei zwei Monaten.

Dr. D. T. Mac Dougal ist gern zu jeder weiteren Auskunft über den Gegenstand bereit.